

NACHTRAG ZUR ARBEIT:

ÜBER DIE

ACRONYCTEN DER WIESBADENER GEGEND.

(Siehe Jahrgang 48 dieser Vereinsschrift von 1895, Seite 129–143.)

VON

W. CASPARI II.

(WIESBADEN.)

Drei dunkle Aberrationen aus der Gattung *Acronycta*.

Die *Acronycta* zeigen, wie jedem erfahrenen Lepidopterologen bekannt sein dürfte, die auffallende Neigung zum Melanismus, so die *Acron. leporina* (L.) zur ab. *Bradyporina* (Tr.), *Acron. euphorbiae* (F.) zur ab. *montiraga* (Gn.); *Acron. rumicis* zeigt oft einfarbig schwarze Individuen, von *ligustri* erhielt mein verstorbener Freund, Bürgerschullehrer Steinert in Dresden, ein Exemplar, bei dem die charakteristischen weissen Flecken der Vorderflügel vollständig fehlen, *Acron. manyanthidis* ergibt im Norden die ab. *Salicis*, die ich aber auch hier in Wiesbaden zog. Auch von *Acronycta strigosa* und *Acronycta alni* züchtete ich drei dunkle Aberrationen, die ich hier beschreiben möchte.

1. Schon im Jahre 1895 theilte ich in dieser Vereinschrift mit, dass ich von *Acronycta strigosa* eine sehr dunkle Aberration erzielt habe. Im folgenden Jahre erhielt ich ebenfalls solche Stücke.

Freund Steinert machte mich darauf aufmerksam, dass diese Thiere einen besonderen Namen verdienten und beschrieb dieselben im 10. Band der *Iris* 1897, Seite 398 und 399 als ***Acronycta Strigosa* S. V. ab. Casparii (Steinert)**. Die Stammform *strigosa* (Tafel IV, Fig. 2) zeigt fast aschgraue Grundfärbung mit helleren und dunkleren Zeichnungen. Die ab. *Casparii* zeigt dagegen eine dunkle schiefergraue Grundfärbung, helle Stellen sind nicht zu finden: nur bei einigen sind am Aussenrande einige winzige hellere Fleckchen. (Tafel IV, Fig. 3.)

Die schiefergraue Färbung verbreitet sich gleichmässig über den ganzen Flügel, »Die so gefärbten Thiere,« schreibt Steinert, »erlangen dadurch ein ganz eigenartiges (fremdes) Aussehen;« weshalb es gerechtfertigt erscheine, ihnen einen besonderen Namen zu geben. Deshalb benenne er diese Aberration nach mir. Die melanistische ab. *Casparii* erinnert sehr stark an die »*Acronycta euphorbiae* F. var. *montivaga* (Gn.),« doch

hängt das Vorkommen dieser Varietät mit der Lokalität zusammen: *Montivaga* fliegt wohl nur im Gebirge, besonders in den Alpen. Welche Ursachen der Melanismus von *strigosa* hat, entzieht sich bis jetzt noch unserer Kenntnis.« (Steinert.) Wie ich schon früher an dieser Stelle mittheilte (1895), hat die Raupe von *strigosa* zwei Formen: ein Theil der Raupe bleibt bis zur Verpuppung saftgrün oder smaragdgrün, 10—12 % aber wird chocoladenfarbig (in der letzten Häutung), manche fast schwarz. Doch hat die Färbung der Raupe keinen Einfluss auf diejenige des Falters, was ich durch Trennung der Raupen-(Puppen) festgestellt habe. (Vergleiche Jahrgang 48, Seite 141.) Fig. 1 auf Tafel IV zeigt einen Uebergang von *strigosa* zur ab. *Casparii*.

2. *Acronycta alni* ab. *Steinerti* (Caspari) u. Acron. = ab. *Steinerti* ab. *obscurior* (Caspari) (Societas entomologica vom 1. April 1898.)

In dieser Zeitschrift beschrieb ich obige erste Aberration zu Ehren meines verstorbenen Freundes Steinert.

Herr Steinert schrieb noch kurz vor seinem frühen Tode einen Aufsatz über obige Aberration in der »Iris« Band 11 vom Jahre 1898; dabei bezog er sich auf meine Arbeit in der Societas entomologica.

Da ich in diesem Jahre (1899) wieder einige dunkle *alni* erhielt, so theile ich hierdurch die Beschreibung dieser prächtigen Thiere mit, und zwar zuerst, wie ich die Thiere im vorigen Jahre erhielt, nach der Societät entomologica: Das erste dunkle Geschöpf schlüpfte mir aus warmgestellten Puppen am 17. März 98, ein ♂, der ein ganz fremdartiges Aussehen hat.

»Ich habe seit einer Reihe von Jahren *alni* von verschiedenen Gegenden Deutschlands und auch von hier, desgleichen solche von England gezüchtet, aber ein solches Exemplar noch nicht, auch beim Treiben im Zimmer nicht, zu Gesicht bekommen. Wohl habe ich ein sehr dunkles Exemplar einmal vor Jahren erhalten, bei dem alle dunklen Stellen der Vorderflügel auffallend breit, ineinander übergehend sind, aber die Grundfarbe der Oberflügel bleibt grauweiss; es sieht das Weiss überall durch, so bei der bei den *Acronycten* stark verzerrten Nierenmakel am Rande nach aussen zu und bei der Ringmakel, auch bei der Wellenlinie.

Bei dem diesjährigen Exemplare ist alles wesentlich anders. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist nämlich **rauchbraun**, nirgends, wie bei andern *alni*, sieht Weiss durch. Das Schwarze, die Pfeilflecken, welche

bei alni bekanntlich tiefschwarz sind und um sich herum dunkelbraune Schattirungen legen, die in einander übergehen, treten auf dem rauchbraunen Grunde weniger hervor. Die verzerrte Nierermakel ist ganz undeutlich, fast nicht zu erkennen, desgleichen die Ringmakel. Selbst die Fransen der Vorderflügel, sonst abwechselnd schwarz und weiss, sind hier braun und schwarz. Der Thorax ist oben fast erdbraun, während er sonst gewöhnlich fast schneeweiss ist; auffallend weiss ist besonders ein Exemplar, das gleichzeitig mit der Aberration ausging. (Tafel IV, Fig. 4.) Die Unterflügel sind fast schneeweiss. Herr Steinert erhielt ein ♀, das am Rand der Unterflügel dunkelgrau ist. Die ♂♂ haben einen verdüsterten Rand. Damit läuft eine Reihe strichartiger schwarzer Flecken parallel, etwa drei Millimeter davon entfernt. Diese Flecken treten auf der Unterseite der Hinterflügel sehr stark hervor, so dass sie zusammenhängen.

Eine solche Aberration ist werth, einen besonderen Namen zu erhalten, und da Herr Kollege Steinert in Dresden kurz vorher mir bekannt gab, dass aus seinen von mir erhaltenen Alni-Puppen auch solche Aberrationen, ein ♂ und ein ♀ bis dahin resultirten, so benenne ich die Abart nach diesem fleissigen und fein beobachtenden Lepidopterologen. « Siehe Tafel IV, Fig. 8!

Soweit die Societas entomologica. Mehrere von den in diesem Jahre (99) erhaltenen Steinerti sind bedeutend dunkler: Tafel IV, Fig. 9. Ich will diese Thiere, da sie meist auch ein starkes Verändern der Hinterflügel zu Graubraun zeigen, ab. Steinerti ab. obscurior benennen. Die Figuren sind so gut gelungen, dass ich eine nähere Beschreibung hier für unnöthig halte. Nur sind die Figuren 8 und 9 noch besonders zu beachten, da sogar der Körper fast schwarz erscheint. Auch die Hinterflügel erscheinen dunkler, stark gebräunt. Wie ich zu diesen Aberrationen kam, sei noch kurz mitgetheilt:

Im Juni 97 brachte mir Herr W. Roth hier, ein eifriger Schmetterlingsjäger, zwei ♀♀ von alni, kolossale Thiere, welche er am elektrischen Lichte erbeutet hatte. Das eine ♀ legte eine grosse Anzahl Eier, welche, da ich sie getrennt von dem andern zog, nachweisbar die gewöhnliche Form von alni ergab.

Das zweite ♀ dagegen legte nur spärlich und starb bald. Von den erhaltenen Eiern, die ich von ersteren getrennt hielt, resultirte ein grosser Procentsatz gewöhnliche alni, während ein Theil der erwähnten alni ab. Steinerti ergab. Beide ♀♀ waren, obgleich von ungewöhnlicher Grösse,

ganz normal gefärbte alni. Einige Paare der Steinerti setzte ich behufs Weiterzucht ein, allein eine Paarung wollte nicht gelingen, vermuthlich deshalb, weil die Temperatur im Mai vorigen Jahres eine sehr niedrige war, namentlich nachts, desgleichen längere Zeit im Juni.

Nach der Mitte dieses Monats nahm ich einige Puppen, die ich der Vorsorge halber kalt gehalten hatte, ins Warme; es schlüpften glücklich noch drei Pärchen alni ab. Steinerti und sämmtliche gingen Paarungen ein. Die Witterung war in der Zeit eine prächtige, namentlich nachts schwül und bedeckt. Nur das erste ♀ legte sich vollständig ab, während die anderen sehr wenig Eier legten, das zweite nur etwa 20, von denen zwei Räumchen auskrochen, das dritte dagegen etwa 150 Stück, von denen etwa $\frac{2}{3}$ sich nicht braunfärbten, also weiss blieben und einfielen. Bei der Zucht starben die meisten Raupen von der letzten Eiablage, während der des ersten ♀ sich gut entwickelten.

Die Zuchtergebnisse waren merkwürdig: Die meisten Falter, welche in diesem Jahre schlüpften, waren ganz normal gefärbte Thiere, ein kleiner Theil nur war wie die Eltern, und ein geringer Procentsatz dunkler, eben die ab. obscurior.

Die dunklen Thiere, welche ich nun in diesem Jahre zur Weiterzucht einsetzte, wollten erst durchaus nicht zur Copulation schreiten, da wieder die Witterung eine ungünstige war. Dann geschah dasselbe wie im vorigen Jahre, als die Witterung sich günstiger gestaltete; aber es blieb fast nur bei der Paarung; ein Pärchen wiederholte die Copulation sogar in drei aufeinander folgenden Nächten.

Trotzdem waren die erhaltenen Eier fast alle unbefruchtet. Gerade die Eier von dem so oft in Paarung gewesenen ♀ waren alle taub, während nur ein ♀ etwa 35 befruchtete Eier legte; die übrigen abgelegten Eier waren sämmtlich unbefruchtet.¹⁾ Zwei ♀♀ starben nach der Paarung, ohne Eier abgelegt zu haben. Ein helles ♀ (von einer anderen alni-Zucht ging eine Paarung mit einem schwarzen ♂ ein: die Eier waren fast sämmtlich gut (150 Stück). Ein dunkles ♂ dagegen paarte sich mit einem andern weissen ♀; davon waren alle Eier schlecht.

Die Eier von den dunklen alni ♀, welches sich mit dem schwarzen ♂ paarte, zeigten keinen braunen Flecken, sondern zusammen-

¹⁾ Es schlüpften nur 3 Raupen, die übrigen Eier vertrockneten.

hängende winkelige Linien, so dass also hier auch schon das Ei variirt. Ich bin auf die Zucht der 35 sehr gespannt.¹⁾ Da Herr Roth mir in 97 das betreffende erste ♀ gebracht hatte zur Eierablage, so hatte er das Anrecht auf einen Theil der Alni-Zucht. So sind wir beide in Besitz dieser prächtigen Thiere!

Ich war begierig zu erfahren, ob auch sonstwo diese dunklen alni gezogen worden seien. Ein Entomologe in Mecklenburg (Voeschow in Schwerin) bot 1898 alni ab. obscura an. Ich bestellte sofort die Thiere, erhielt aber nur ein Exemplar, welches genau der ab. Steinerti, ein ♂, ist. Herr Amtsgerichtsrat Püngeler in Aachen sandte mir zwei alni zur Ansicht (resp. Vergleichung) zu. Die eine alni ist bezeichnet mit *Saxonia*, die andere (von Heyne in Leipzig stammend) mit *Scotia*.

Die »*Saxonia*«, ein ♂, hat eine hellrauchbraune Grundfärbung und bildet wohl einen Uebergang zur Steinerti. Die Unterflügel sind auch nicht rein weiss, sondern haben einen Stich ins Gelbliche. Bemerken muss ich hier, dass keine einzige meiner alni dieser sogenannten *Saxonia* gleicht, als keine einen Uebergang von alni zur Steinerti bildet.

Die »*Scotia*« gehört vollkommen zur unten näher zu beschreibenden ab. *Carola* und stammt nach der Bezeichnung aus Schottland.

3. *Acronycta alni* ab. *Carola*. (Philipps u. Steinert.) Im Sommer 97 gingen (im Juli) merkwürdiger Weise aus einer Zucht alni einige Tiere aus als zweite Generation, normal gefärbte grosse Geschöpfe, von denen ich Eier erhielt. Die übrigen Puppen überwinterten. Die aus den Eiern erhaltenen Raupen zog ich im Nachsommer auf Sahlweide, einige Nachzügler lebten bis Ende September. Sollten nicht die Raupen, die (nach verschiedenen entomolog. Werken zu schliessen) im September noch beobachtet wurden, solche aus einer zweiten Generation von alni sein?

Es war mir noch nicht bekannt, dass alni in zwei Generationen im Jahre auftreten kann.²⁾ Hier hatte ich die Probe. Wenn man be-

1) Die in voriger Fussnote erwähnten 3 Raupen entwickelten sich gut zu Puppen.

2) In diesem Jahre schlüpften im Juli nach kaum 14 tägiger Puppenruhe 5 alni aus, aber sämtliche flogen davon, da ich die Puppen unverwahrt stehen liess. Beim Nachsehen (behufs Ueberwinterung) fand ich die leeren Puppenhüllen.

denkt, dass schon öfter der Falter im April gefangen wurde, so ist leicht eine zweite Generation den Sommer hindurch möglich, da die Raupen sehr schnell wachsen. Herrscht z. B. etwa längere Zeit grelle Hitze, so sind die Raupen bei mir im Garten schon öfter in 15—20 Tagen erwachsen gewesen, so dass also von der Eiablage bis zur Verpuppung gerade kaum nur ein Monat draufging. Obige Falter schlüpfen als zweite Generation schon nach einer Puppenruhe von drei Wochen. Ich habe schon öfter alni gezogen, aber noch nie eine zweite Generation bekommen.

Von den Raupen resp. Puppen der zweiten Generation erhielt ich im Frühjahr 98 einige prächtige Falter, welche ein fremdartiges Aussehen haben (Figuren 5 u. 6, auch 7). Die anderen waren meist ziemlich normal gefärbt, einige stellen Uebergänge von alni zu den aberrirenden Thieren dar.

Ich sandte einige Herrn Franz Philipps in Köln und dem nun verstorbenen Herrn Steinert in Dresden zur Ansicht zu und lasse hier zunächst dem erstgenannten Herrn das Wort. Er schreibt in der »Societas entomologica«, Nr. 7 des Jahrganges 1898: »Von meinem entomologischen Freunde Herr Wilh. Caspari II in Wiesbaden, erhielt ich unter einer Anzahl normaler Acron. alni ein ♂ und ein ♀ mit auffallend schwarzen Oberflügeln. Die Pfeilflecken, welche bei alni scharf hervortreten, verschwinden fast ganz durch die schwarze Zeichnung. Die Nierenmakel ist sehr undeutlich und die Ringmakel schwarz. Die Unterflügel sind normal mit schwarzen Rändern. Der Thorax ist ebenfalls stark schwarz angehaucht. Die Thiere stammen aus einer Inzucht, jedoch ohne künstliche Einwirkung von Wärme oder Kälte. Aus England erhielt ich auch schon dunkle, jedoch annähernd so schöne, interessante Stücke.

Ich habe mich entschlossen, diese **auffallende** Aberration nach der Gemahlin des unermüdlichen Züchters, Carola Caspari, welche ihrem Manne bei der Aufzucht der Raupen stets hülffreie Hand leistet, **Acronycta alni ab. Carola** zu benennen.«

Herr Philipps hat die Thiere beschrieben, die ich ihm gesandt habe: es giebt aber unter den ab. Carola verschiedenartig gefärbte Thiere, wie die Figuren 5, 6 u. 7 zeigen. Diese Thiere haben alle die Neigung zum Schwarzwerden, während die ab. Steinerti braune bis dunkelbraune Grundfärbung zeigen, die ab. obscurior allerdings ist auch fast schwarz, jedoch mehr einfarbig schwarz oder schwarzbraun während

ab. Carola buntscheckiger aussieht. Einige Carola sehen so aus, als ob die Thiere die Grundfärbung gewechselt hätten. Während die reinen alni eine weissliche Grundfärbung haben, worauf die Pfeiflecken und Bänder schwarz aufgetragen sind, sehen die ab. Carola fast so aus, als ob die Grundfärbung schwarz sei und das Weisse sei spärlich aufgetragen, namentlich zeigen dies zwei Thiere meiner Sammlung, die ich nicht zum Abbilden hergab, weil sie mir vielleicht verletzt werden könnten.

Schliesslich bringe ich hier noch die Beschreibungen der Acronycta alni ab. Steinerti und ab. Carola von meinem verstorbenen Freunde Steinert, Bürgerschullehrer in Dresden (Iris entomologische Zeitschrift 1898):

»**Acronycta alni ab. Steinerti** Caspari. Societas entomologica vom 1. April 1898. Während zwischen Acronycta strigosa ab. Casparii und Strigosa sich vielfach Uebergänge finden, ist Steinerti scharf von der Stammform getrennt und durch keinerlei Zwischenformen mit derselben verbunden. Ich habe der eingehenden Beschreibung meines Freundes nichts hinzuzufügen und verweise auf die gute Abbildung.¹⁾ Nur möchte ich an dieser Stelle hervorheben, dass mein Verdienst um die neue, nach mir benannte Abart gering ist. Das merkwürdige Thier hätte eigentlich nach dem benannt werden müssen, der mir die Eier geschickt und sich um die Zucht dieser und so mancher anderen Acronycta-Art unendlich abgemüht hat. Dass ich, der das Thier zuerst aus warmgestellten Puppen erhielt, dies nicht gethan habe, beruht lediglich auf der Erwägung, dass man nicht gut zwei Abarten derselben Gattung den gleichen Namen geben kann.

Zum Schlusse möchte ich noch auf eine andere interessante Form der Acronycta Alni hinweisen. Es ist nämlich Herrn Caspari im vorigen Jahre geglückt, noch eine zweite Generation zu erzielen. Die im Spätsommer aufgezogenen Raupen lieferten im Frühlinge dieses Jahres Schmetterlinge, bei denen das Schwarze von einer Breite und Intensität ist, wie ich sie bis jetzt bei keinem anderen Thiere gefunden habe. Die Wellenlinie hat einen viel breiteren und dunkleren Schatten, auch finden sich noch unmittelbar vor den Fransen dunkle Flecke. Ich schlage vor, diesen Thieren einen besonderen Namen zu geben, und benenne sie ab. Carola, nach der Gattin meines entomo-

¹⁾ Abbildung in der „Iris“.

logischen Freundes, die ihm bei seinen Züchtungsversuchen treulich zur Seite gestanden hat. Ich glaube kaum, dass bis jetzt eine zweite Generation von *alni* bekannt gewesen ist.

Ganz besonders werthvoll sind diese *Alni*- und *Strigosa*-Aberrationen um deswillen, weil sie auf natürliche Weise entstanden sind. Der Züchter hat nicht die Temperaturverhältnisse künstlich verändert und dieselben etwa auf das Ei schon einwirken lassen, wie man es neuerdings namentlich bei Tagfaltern macht. Man kann aber vielleicht annehmen, dass der Sommer 1897 in der Wiesbadener Gegend in Bezug auf die Temperaturverhältnisse wesentlich von den früheren abwich, sodass die Neigung zu Aberrationen verstärkt wurde. Was Freund Steinert nach dem Schlusssatz in Hinsicht der Witterung vermuthet trifft zu: Der Nachsommer 97 bis Ende September war »verregnet«. Ich habe manchmal die Thiere bedauert, die in den nassen Gasesäcken auf dem immer nassen Futter campiren mussten!

Stellung im System:

1. *Acronycta strigosa* (S. V.) Tafel IV, Fig. 2.

« « transit. ad. Casparii, Tafel IV, Fig. 1.

« « ab. Casparii (Steinert), Tafel IV, Fig. 3.

2. *Acronycta alni* (L.). Siehe Abbildung in Berge's Schmetterlingsbuch!

« « ab. Carola (Steinert u. Philipps) (2. Generation), Tafel IV, Figuren 5, 6 u. 7.

« « ab. Steinerti (Caspari), Tafel IV, Fig. 8.

« « ab. Steinerti ab. obscurior (Caspari), Tafel IV, Fig. 9.

Anmerk. des Verfassers. Die Figuren 8 und 1 sind nicht wie die betreff. Thiere dunkel genug gefärbt. Die übrigen Figuren sind sehr gut, namentlich 3 und 9, No. 4 müsste allerdings etwas heller sein.

Fig. 7 zeigt so recht die nahe Verwandtschaft der *alni* zu *strigosa*. Vergleiche Fig. 1 und 7!
